

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Patentschrift  
10 DE 195 28 344 C 2

51 Int. Cl. 8:  
H 04 N 5/782  
H 04 N 17/06  
G 11 B 27/38

DE 195 28 344 C 2

21 Aktenzeichen: 195 28 344.9-31  
22 Anmeldetag: 2. 8. 95  
43 Offenlegungstag: 28. 3. 96  
45 Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 28. 9. 96

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

30 Innere Priorität: 32 33 31  
24.09.94 DE 94 15 488.0

73 Patentinhaber:  
Appel, Bodo, Dipl.-Ing., 34576 Homberg, DE

72 Erfinder:  
gleich Patentinhaber

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:

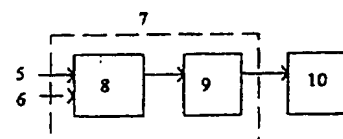
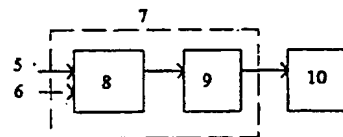
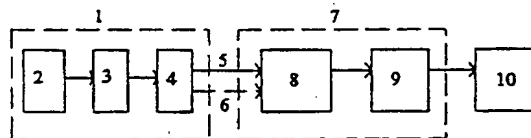
DE 41 06 246 C1  
DE 42 05 762 A1  
DE 42 01 031 A1

BEST AVAILABLE COPY

54 Fernwirkeinrichtung für Videorecorder

57 Einrichtung zum Ausblenden unerwünschter Videoszenen aus einer laufenden Fernsehsendung, welche mit einem Videosaufzeichnungsgerät empfangen und aufgezeichnet werden, bestehend aus einer zentralen oder dezentralen Überwachungseinrichtung (1) mit Fernsehmonitoren zum Identifizieren der Sendebiträge auf einem oder mehreren Kanälen, in der die Steuerbefehle manuell mittels einer Eingabeeinheit (2) zur Weiterleitung über Rechner (3) und Modem (4) an die zu steuernden Videosaufzeichnungsgeräte über deren Empfänger (7) mit Decoder (8) und Steuereinheit (9) mit Wirkung auf die Aufnahmefunktion des Videorecorders (10) zur Verfügung gestellt werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifikation der Videoszenen in dieser Überwachungseinrichtung zentral geschieht und die Steuerinformationen auf einem vom Fernsehsignal und -übertragungskanal sowie der Fernsehproduktions-, Übertragungs- und Aufzeichnungsnorm unabhängigen Weg mittels drahtgebundener (5) oder drahtloser (6) oder kombinierter Übertragung zu den Empfängern (7) gelangen, wo der Decoder (8) die Signale aufbereitet und der Steuereinheit (9) zuführt, die den Videorecorder (10) in den Aufnahme-Pause- oder Stop-Betrieb schaltet, und daß die Fortsetzung der Aufnahme am Ende des auszublendenden Abschnitts durch einen entsprechenden Vorgang erreicht wird.

Fernwirkeinrichtung für Videorecorder



DE 195 28 344 C 2

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum automatischen Ausblenden von Werbebeiträgen oder anderen unerwünschten Abschnitten aus laufenden Fernsehsendungen gemäß dem Oberbegriff aus Patentanspruch 1.

Die von vielen Sendeanstalten in die laufenden Sendungen eingeschobenen Werbebeiträge werden von den meisten Zuschauern als störende Unterbrechung empfunden. Insbesondere bei der Aufzeichnung von Sendungen auf Videoband entsteht noch zusätzlich ein unnötiger Bandmehrverbrauch. Hier bietet es sich an, das Band schon bei der Aufnahme für die Dauer dieser Werbeeinschübe anzuhalten und die Aufnahme danach wieder fortzusetzen.

Das zentrale Problem ist dabei die Identifikation der unerwünschten Szenen oder Beiträge. Es sind Vorschläge bekannt, wo mit Hilfe von Bildspeichern das Anfangsbild des Beitrags durch Vergleich erkannt werden soll (DE 41 06 246 C1). Dieses System ist aber teuer und von der Sendeanstalt leicht zu unterlaufen indem einfach jeder Werbeblock mit einem anderen Anfangsbild begonnen wird. Ein weiterer Vorschlag (DE 42 05 762 A1) greift auf Änderungen im Ton- und Bildsignal zu, hierbei müssen jedoch aufwendige Verfahren wie Spektralanalysen angewendet werden. Der Nachteil besteht hier in der aufwendigen und damit teuren Analyseelektronik deren Arbeitsweise zudem bei entsprechender Gestaltung der Werbebeiträge durch die Sendeanstalt unterlaufen werden kann.

Ziel der Erfindung ist die Vermeidung der Aufzeichnung von Werbeeinschüben oder anderen unerwünschten Abschnitten (wie z. B. Gewaltfilme) in Sendebiträgen, unabhängig von Übertragungsverfahren, senderseitigen Steuersignalen und der Zeitdauer sowie Gestaltung der Werbebeiträge bei Aufnahmen in An- oder Abwesenheit des Benutzers. Das System soll weiterhin unabhängig von der Fernsehübertragungsnorm arbeiten.

Dieses Ziel wird erfindungsgemäß mit einer Einrichtung nach Patentanspruch 1 erreicht.

Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, daß die Identifikation der auszublendenden Abschnitte in einer zentralen Stelle und nicht im Kundengerät stattfindet sowie insbesondere der vom Fernsehkanal unabhängigen Übertragung der SteuerCodes an die Kunden.

Damit werden folgende Vorteile erreicht:

- Keine aufwendige Identifikationsschaltung, d. h. preiswertes Endgerät
- das System ist durch eine Änderung in der Gestaltung der Werbebeiträge nicht manipulierbar
- das System bietet eine nahezu 100-prozentige Identifikationssicherheit
- Es können auch Gewaltfilme ausgeblendet werden.
- einfache Steuerzentrale: Es werden nur ein Fernsehempfangsanschluß, Überwachungsmonitore, ein Telefonanschluß, ein Rechner und eine Eingabeeinheit benötigt.
- unabhängig von der Fernsehübertragungsnorm.

Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Die Erfindung wird im folgenden näher beschrieben und erläutert.

Die Fig. 1 zeigt in vereinfachter Darstellung das Blockschaltbild der erfindungsgemäßen Einrichtung mit

dem zu steuernden Videorecorder.

Die Programmkanäle werden in einer Überwachungszentrale (1) auf Monitoren wiedergegeben. Beginn oder endet nun auf einem Kanal ein Werbebeitrag, so wird vom Beobachter manuell ein Bedienelement der Eingabeschalteinheit (2) betätigt. Ein Rechner (3) setzt diese Information in ein Signal um, das die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Kanal und den Status (Ausblenden/nicht Ausblenden) enthält und dann über ein Modem (4) dem Übertragungskanal zugeführt wird. Die Übertragung zu den Empfangseinheiten (7) kann dabei drahtgebunden (5) oder drahtlos (6) sein. Es wird jedenfalls ein vom Fernsehkanal unabhängiger Weg gewählt. Als Übertragungswege kommen u. A. die Rundsteuerungen der Energieversorgungsunternehmen, Cityrufsysteme, Funknetze und ähnliche Einrichtungen in Frage. Diese Übertragungsverfahren garantieren die Erreichbarkeit praktisch aller Teilnehmer und sind stör sicher. In den Empfangseinheiten (7) werden die Steuersignale einem Decoder (8) zugeführt. Dieser stellt dann die Information der Steuereinheit (9) zur Verfügung, die schließlich die Ansteuerung des Videorecorders (10) vornimmt. Die Steuereinheit ordnet dabei die Information dem jeweils gewünschten (aufzunehmenden) Fernsehkanal zu und leitet den Steuerbefehl in geeigneter Weise (vergl. Unteranspruch 2 und 3) dem zu steuernden Videoaufzeichnungsgerät zu. Die Steuereinheit kann auch einen Ausgleich eines durch den Übertragungsweg bedingten Zeitversatzes (vergl. Unteranspruch 7) herbeiführen.

#### Patentansprüche

1. Einrichtung zum Ausblenden unerwünschter Videoszenen aus einer laufenden Fernsehsendung, welche mit einem Videoaufzeichnungsgerät empfangen und aufgezeichnet werden, bestehend aus einer zentralen oder dezentralen Überwachungseinrichtung (1) mit Fernsehmonitoren zum Identifizieren der Sendebiträge auf einem oder mehreren Kanälen, in der die Steuerbefehle manuell mittels einer Eingabeeinheit (2) zur Weiterleitung über Rechner (3) und Modem (4) an die zu steuernden Videoaufzeichnungsgeräte über deren Empfänger (7) mit Decoder (8) und Steuereinheit (9) mit Wirkung auf die Aufnahmefunktion des Videorecorders (10) zur Verfügung gestellt werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifikation der Videoszenen in dieser Überwachungseinrichtung zentral geschieht und die Steuerinformationen auf einem vom Fernsehsignal und -übertragungskanal sowie der Fernsehproduktions-, Übertragungs- und Aufzeichnungsnorm unabhängigen Weg mittels drahtgebundener (5) oder drahtloser (6) oder kombinierter Übertragung zu den Empfängern (7) gelangen, wo der Decoder (8) die Signale aufbereitet und der Steuereinheit (9) zuführt, die den Videorecorder (10) in den Aufnahme-Pause- oder Stop-Betrieb schaltet, und daß die Fortsetzung der Aufnahme am Ende des auszublendenden Abschnitts durch einen entsprechenden Vorgang erreicht wird.
2. Einrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinheit (9) die Stromversorgung des Videorecorders (10) zu dem genannten Zweck unterbricht und wieder zuschaltet.
3. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinheit (9) der Ablaufsteuerung oder

dem Laufwerk des Videorecorders (10) zu dem genannten Zweck einen Steuerbefehl drahtlos oder an einen elektrischen oder optischen Leiter gebunden zuführt.

4. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß der Empfänger (7) innerhalb des zu steuernden Videorecorders (10) oder als anbaubare Erweiterung untergebracht ist. 5

5. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß der Empfänger (7) außerhalb des zu steuernden Videorecorders untergebracht ist. 10

6. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinheit (2) in der Überwachungszentrale (1) Rechner (3) und/oder Modem (4) beinhaltet. 15

7. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinheit (9) des Empfängers (7) eine Einheit enthält, die zum Ausgleich eines Zeitversatzes bei der Signalübertragung den Videorecorder (10) veranlaßt, die Aufzeichnung um einen einstellbaren oder festen Betrag vor- oder zurückzufahren. 20 25

8. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die zentrale Identifikation der Videoszenen nicht manuell vorgenommen wird. 30

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

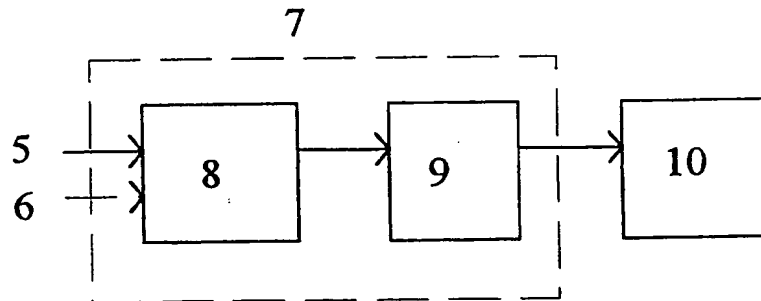
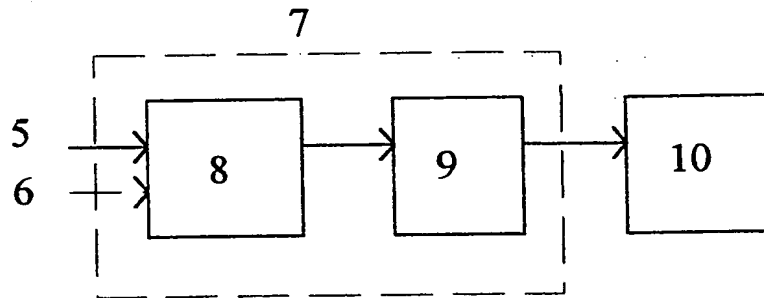
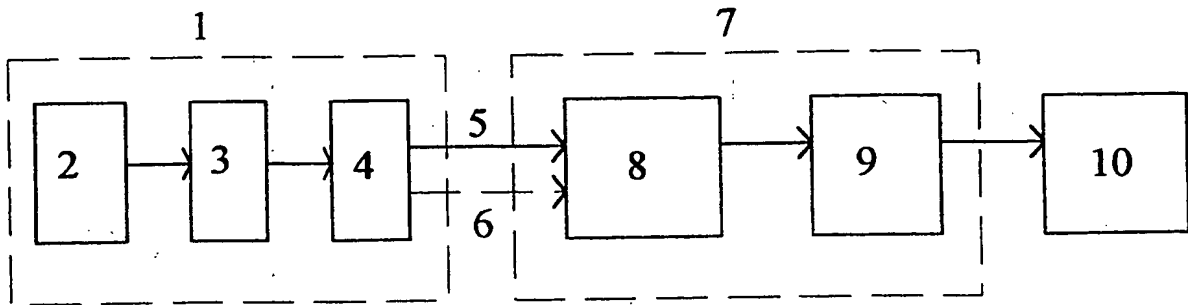
55

60

65

BEST AVAILABLE COPY

Fernwirkeinrichtung für Videorecorder



•  
•  
•  
•

Figur 1